

Callimorpha matronula L. und ihre Futterpflanzen

von

Anton Gartner in Brünn.

Dass manche Futterpflanzen die Farbe und den Gang der Entwicklung des Thieres beeinflussen, ist bereits empirisch festgestellt worden, in wie fern aber die Nahrungsstoffe speziell das Fortkommen der Matronula-Raupen bedingen, darüber haben uns nicht selten die Todtenscheine in den Druckschriften Nachricht gebracht. — Man glaubte den Wärterpflichten Genüge gethan und für den Lebensunterhalt dieses Polyphagen entsprechend gesorgt zu haben, wenn ihm blos frische Pflanzen aber ohne eine Wahl vorgelegt wurden, jedoch in zehn Fällen demonstrirte er neunmal durch einen allzufrühen Tod gegen die Unzukömmlichkeit eines solchen Fütterungsverfahrens.

Die unbeugsame Passivität dieses Bären gegen alle im besten Sinne gemachten Anstrengungen veranlasste viele Lepidopterologen, die Erziehung dieses wunderlichen Thieres aufzugeben. Es war jedoch Herrn Keller in Reutlingen vorbehalten, in der *Lonicera xylosteum* das Elixir zu finden, wodurch er unter die oft betraueten Pelzträger Leben brachte und den gesunkenen Muth der Züchter aufrichtete. — Nicht auf Rechnung einer launenhaften Gunst des Zufalls sind die von Herrn Keller erzielten Ergebnisse zu setzen, sondern sie können ungescheut für Wirkungen dieser Futterpflanze angesehen werden, da die bei uns angestellten Versuche gleichfalls von den besten Erfolgen begleitet waren, die sich um so weniger bezweifeln lassen, als uns bei der Anwendung eines anderen Futters ähnliche Vortheile versagt worden sind.

Unsere Fauna ist mit diesem Falterschmucke so reichlich ausgestattet, dass im Jahre 1856 im Schreib- und Kleidwaerwalde diese Species zu 5, 10, ja sogar in 20 Exemplaren gefangen wurde. Man alarmirt sie nämlich aus den Gebüschchen, um auf sie dann Jagd zu machen, aber durch ein schnelles Aufsteigen zu den Baumgipfeln sucht sie sich diesem ungestümen Besitzgelüste ihres Verfolgers zu entziehen, und da dessen Geduld gewöhnlich nicht von der Dauer ist, bis sich die Flüchtige wieder zum Herabsteigen entschliesst, so gelingt es ihr nicht selten, auf diese Art der Lebensgefahr zu entinnen. — Sicherer, aber mühevoller ist es, sie in ihrem Schlupfwinkel aufzusuchen. Die Raupe, welche nebenbeigesagt zuweilen von einem Parasiten aus der Ordnung der Hymenopteren belästigt wird, dessen Determinirung aber durch seine schnelle Flucht vereitelt wurde, baut gewöhnlich ihr Puppengehäuse am Fusse eines Baumes, oder noch lieber unter einem

Strauche, wo sich der ausgekrochene Falter auch entwickelt und bei trübem und kühlem Wetter sich darin ruhig verhält, bei warmen und sonnigen Tagen aber, wenn es ein Mann ist, auf Brautschau ausgeht, wogegen das Weib erst nach der Begattung schwärmend seine Eier verträgt. — Beide Geschlechter haben daher ihr Versteck in den Gesträuchen, und ist einmal ihr Hoflager, welches sie nie wechseln, bekannt, so werden die darin angestellten Recherchen manches Individuum in sicheren Gewahrsam bringen, wobei man den Vortheil erlangt, dass auch frisch entwickelte Exemplare erbeutet werden. In der Regel wären die auf erstere Art erlangten Falter, welche durch erotische Abenteuer häufig ihre Toilette derangirt haben, nur von geringem Werthe, wenn uns die gefangenen Mütter nicht mit einem Geschenke erfreuen würden, das kostbarer als die Spenderin selbst ist. Denn sie hat nichts gemein mit jenen eitlen Papilioniden, welche zwar ohne Unterlass unsere Wege kreuzen, um ihre Gegenwart durch die Entfaltung ihres Flitterputzes bemerkbar zu machen, dagegen mit einer wohlberechneten Klugheit ihr Vorleben geheim zu halten verstehen, und in der Gefangenschaft sich unter keiner Bedingung verlocken lassen, durch Abgabe der Eier ihre weitere Generation preiszugeben. — Unsere Matronula besinnt sich hingegen keinen Augenblick, das Schicksal ihrer Nachkommenschaft in die Hand des Entomophilen zu legen, ja ihre dynastischen Tugenden gehen so weit, dass sie selbst mit dem tödtenden Stahle in der Brust sich mit soviel Hast ihrer hoffnungsvollen Bürde entledigt, als es nur die beigebrachten Lähmungen ihres Körpers gestatten.

Daher kam es, dass sie in dem erwähnten Jahre mehrere Familien hinterliessen, die sich leider nicht jener Pflege erfreuten, deren sie so in vollem Maasse würdig waren. Ich unterlasse es, die traurigen Geschicke dieser edlen unglücklichen Kinder zu schildern, und von dem Marasmus, welchem sie verfielen, ein Bild zu entwerfen, und begnüge mich nur, dessen Conturen damit anzudeuten, dass ihr klägliches Dasein eben so kurz als dornenvoll war. — Um so glänzender war die Carriere eines Stammes, welche Herr Krziz in diesen Blättern bereits veröffentlichte. Die überraschende Entwicklung desselben zum Falterstande, schon nach dem ersten Winter, konstatarirte die immense Wirkung der *Lonicera*-Pflanze.

Neben dieser Colonie habe ich noch zwei andere vorzuführen, wovon die eine unter meiner Obhut stand. Sie war das Vermächtniss von zwei im Freien gegriffenen Weibern. Vor der ersten Häutung bekamen sie *Lactuca sativa* und dann unausgesetzt *Rhamnus frangula*. Mit Bedauern nahm ich wahr, wie manche aus dem Kreise der Lebenden schied und wie der

Wachsthum der Uebrigen nur langsam von Statten ging, und den im Freien wohnenden Raupen, welche ich von Gesträuchen klopfte, um nichts voraus waren. Dessen ungeachtet setzte ich ihre Erziehung fort, ohne günstigere als kaum normale Resultate zu erzielen; wollte ich dieselben der letzten Metamorphose zuführen, so hätte ich mich jedenfalls der beschwerlichen Aufgabe einer ganzjährigen Verpflegung unterziehen müssen. Dieser Umstand nach Hinzutritt anderer Hindernisse machte es räthlich, dieselben der Fesseln der Gefangenschaft zu entledigen und sie der Freiheit wiederzugeben. Sie wurden auf einer Waldesstelle abgesetzt, wo ich schon früher kleine und erwachsene Raupen fand; ich schied von ihnen, um sie nicht wieder zu sehen, denn zur Zeit, als sie ihr vollständiges Wachsthum erreicht haben mussten, stellte ich dort Nachforschungen an, und obgleich weit und breit dieser Platz abgereicht wurde, so fand ich keine Spur von meinen ehemaligen Zöglingen.

Die zweite zahlreiche Familie, welche aus derselben an Matronula reichen Zeitperiode stammten, stand unter der Aufsicht des Herrn Wallauschek, welcher sie im ersten Sommer mit Blättern des *Corylus avellana* nährte. Wenn sie auch bei dieser Kost nicht so rasch wie bei dem *Lonicera*-Futter an Umfang zunahm, so war doch ihr Gesundheitszustand vollkommen zufriedenstellend, und in der Häutung waren sie zur Herbstzeit den Meinen um zwei Stadien voraus.

Im ersten Winter campirten sie in einem Garten, gebettet in Moos und Laub, und kehrten im Frühjahre ebenso lebenslustig wieder in ihre früheren Depots zurück. — Nun wurden sie auf mein Anrathen mit *Lonicera xylosteum* bewirthet, worauf sie sichtlich an Volumen gewannen, so dass im Monate Juli aus diesen zarten blassgelben Kindern robuste braungefärbte Gesellen geworden sind. — Drei Monate hatten sie noch vor sich, bevor sie den zweiten Winterschlaf antreten sollten, und wir waren in keiner geringen Erwartung, was die Zeit über diese majorenn gewordenen Eleven verfügen werde. Eine Puppenverwandlung war nicht zu gewärtigen, da die Flugzeit des Falters längst verstrichen war, und doch widerstrebte uns die Annahme, dass diese puppenreifen Urinen noch ein ganzes Vierteljahr im Stillstande zubringen sollen. Während wir einen Zweifel mit dem anderen bekämpften, erschien der 4. September 1857, an welchem 3 Raupen aus der pelzigen Mitte traten und ihr Puppenbett aufzuschlagen begannen.

Ob zwar dieses Thier daran einen Gefallen findet, uns durch seine Lebenscapricen öfters stutzig zu machen, so ist dasselbe bis jetzt noch nicht auf die Idee gekommen, uns durch

eine solche Excentricität zu überraschen. — Hierdurch haben natürlich unsere Conjecturen einen Ruck bekommen, und wir fragten uns nun, folgt auch der übrige Theil der Raupen diesem räthselhaften Beispiele, wird diese Erscheinung bei der so vorgerückten Jahreszeit in der Falterentwicklung ihren Ausgang nehmen, oder wird die Puppenruhe den Winter, und ob unversehrt, überdauern, oder aber gehört dieses Phänomen zu jenen, welche blos kommen, um spurlos wieder zu verschwinden? Aber die Macht der Zeit, welche stets jede Frage, somit auch eine physiologische zu lösen im Stande ist, hat auch uns in die angenehme Lage gesetzt, allen Freunden und Verehrern dieser Species die erfreuliche Nachricht mitzutheilen, dass unsere ersuchte Matronula in drei Exemplaren wohlbehalten und mit ihren vollen Reizen ausgeschmückt am 6. October desselben Jahres in der gewöhnlichen Morgenstunde zum ersten Male als Falter das Licht erblickte, und indem wir glauben, dass dieses mit Rücksicht auf die Kalenderzeit so ausserordentliche Ereigniss vollkommen geeignet ist, in den bereits voluminös gewordenen Annalen dieses Schuppenflüglers eine hervorragende Stelle einzunehmen, haben wir noch beizufügen, dass diese anormale Wandlung, auffallend genug, nur bei diesen drei Individuen vor sich ging, das übrige über 100 Köpfe zählende Völkchen aber in statu quo verblieb; sie assen wenig, tranken viel und schliefen lange, und entsprachen in ihrer Clausur allen Regeln eines wahren Philisterlebens. Die Gefangenschaft bildete sogar in ihnen einen Sinn aus, welchen wir diesem verwilderten Sonderlinge am allerwenigsten zumuthen würden, und zwar jenen der Geselligkeit, nicht etwa eine durch den beschränkten Raum ihres Hauses erzwungene, sondern aus freier Selbstbestimmung hervorgegangene. Bei der Abenddämmerung begiebt sich nämlich das Gros von der Schlafstelle zum Souper und der Morgenanbruch ist für sie das Signal zur Ruhe, eine Raupe nach der andern steigt dann von den Futterpflanzen und den erhöhten Räumen herab, legt sich in einem dunklen Winkel nieder, setzt ihr pelziges Afterssegment auf ihr kahles Haupt und verträumt unter dieser Schlafhaube mit der unerschütterlichen Ruhe eines deutschen Bären das schmachvolle Loos ihrer Knechtschaft, ohne je die Bedeutung des Wortes Freiheit gekannt zu haben. Ein Leidensgefährte drängt sich dann dicht an den anderen, bis sie zuletzt einen verworrenen Knäuel, ein Convolut von emporsträubenden Haaren formiren. Ob das Unglück ihrer Gefangenschaft oder das bange Vorgefühl des nahenden Todes sie zu dieser compacten Freundschaft schaarte, lässt sich nicht entscheiden; sie scheinen jedoch in dem einigen und festen

Zusammenhalten Schutz und Trost in ihrer bedrängten Lage zu suchen.

Nach diesen monoton verlebten Tagen bezogen sie zum zweiten Male ihr Winter-Bivouak und kehrten im Frühjahre, nach Hinterlassung von vier Todten in ihre Sommerquartiere zurück. — Nun war ihr sorgsamer Gastfreund, welcher ihnen mit einer biblischen Geduld durch zwei Jahre die zärtlichste Pflege widmete, der mühevollen Aprovisionirung enthoben, denn in dieser Periode haben sie keinen Hunger mehr, aber viel Durst, welchen sie nach dem täglich empfangenen Spritzbade durch Aufsaugen der auf dem Pelze ihrer Nachbarn funkelnden Wassertropfen stillten.

Anfangs Mai traten sie den Weg der Verpuppung an und nach vier bis fünf Wochen kamen sie fast sämmtlich als Falter zum Vorschein, deren Grösse entsprechend und ihre Farbe so kräftig war, dass bei manchen Exemplaren die Vorderflügel schwarzbraun wurden.

Zu diesem Bärenbunde gesellte sich noch ein Glied, welches sein Dasein zwei im Juni 1858 gefangenen Matronula-Weibern zu verdanken hatte. Die Raupen, ungefähr 100 an der Zahl, fütterte Herr Wild auf meine Veranlassung abermals mit *Lonicera*-Blättern, und die grössere Hälfte gewährte uns das Vergnügen, schon im Oktober, das ist in vier Monaten, ihren Maturitäts-Cursus zurückgelegt zu sehen, während unter den Uebrigen von der vierten Häutung an alle Perioden des Alters vertreten waren. Der Winter erwies sich den jüngeren Raupen nicht so günstig wie ihren Vorgängern, woran jedoch der Aufenthaltsort, wo sie einen Theil des Winters zubrachten, die Schuld tragen dürfte, und es scheint zur Vermeidung solcher Sterbefälle wesentlich zu sein, die Raupen unter dem freien Himmel überwintern zu lassen, wie es auch Herr Keller so erfahrungsgemäss angedeutet hat. Von den erwachsenen Raupen haben sich 45 Stück schon Anfangs April in die Verpuppung begeben, worauf in der ersten Maihälfte ihre glückliche Entwicklung erfolgte, während der kleine Ueberrest nun seiner weiteren Ausbildung entgegenschreitet.

Schliesslich füge ich diesem Matronula-Kränzchen noch eine Familie hinzu, deren Leben zwar der Geschichte einer älteren Zeitperiode angehört, die ich jedoch bei diesem Anlasse um so mehr zu erwähnen habe, als schon zu jener Zeit hier Resultate gewonnen wurden, welche noch von manchem Lepidopterologen in Zweifel gezogen worden sind, und als uns vornehmlich dieser Fall zeigt, wie sehr die Zukunft dieses Thieres von der Beschaffenheit des Futters beherrscht wird. — Es sind nämlich am 27. Juni 1826 auf der Rückseite eines Wegerichsblattes Eier gefunden worden,

welche einer in der Nähe ruhenden *Matronula* angehörten, und aus denen am 10. Tage über 90 Räumchen auskrochen. Anfangs legte man ihnen Salat, dann *Prunus padus* vor, wobei der grössere Theil zur Herbstzeit, somit wieder in 4 Monaten, schon erwachsen, der andere aber mit noch einigen Häutungen im Rückstande geblieben war. Hat schon dieser unerwartete Fortschritt im Wachstume ihren Erzieher in Staunen versetzt, so musste er ihn um so mehr überraschen, als er schon nach dem ersten Winter und zwar zu Ende April eine grosse Anzahl der Raupen Anstalten zu ihrer Verpuppung treffen sah, welche ihm Anfangs Juni die Falter lieferten. Die übrig gebliebenen Raupen fuhr man fort, zeitweise in Ermangelung der Traubenkirsche mit Salat zu füttern, wodurch sie von ihrem guten Aussehen viel einbüssten, und wenn sie auch den Winter überlebten, zur Puppe und Falter wurden, so waren viele derselben im Colorit und in der Beschuppung so dürftig, dass oft beides stellenweise fehlte.

Wir haben nun eine Reihe von Lebensbildern unserer *Matronula* vor uns, die das Verhältniss der angeführten Futterstoffe zu dem Gesundheitszustande und zur Entwicklung dieses Spinners deutlich genug entnehmen lassen, und es lassen sich die Wirkungen derselben um so weniger in Abrede stellen, als sie nicht blos bei einzelnen Individuen, sondern bei ganzen Familien, wovon jede aus 90 bis 120 Gliedern bestand, und zwar ab ovo bis zur imago mit gleicher Consequenz ihre Kraft bewährten, und man könnte ohne Bedenken behaupten, dass *Lactuca sativa* zur Nahrung sich nicht eigne, dass *Rhamnus frangula* keine Beachtung verdiene, hingegen *Corylus avellana* sich mit Vortheil anwenden lasse, während *Prunus padus*, dessen Gebrauch auch Herr Professor Hering in diesen Blättern empfahl, unerwartete Erfolge verspreche, *Lonicera xylosteum* aber sich in allen Fällen ausnehmend bewähre. — Unstreitig feiert die Wissenschaft einen glänzenden Sieg über ein Thier, welches in den meisten Fällen und durch eine so lange Zeit aller Pflege spottete, und laut der in so grossartigem Maassstabe erzielten Resultate der Macht einer Pflanze soweit unterthan gemacht wird, dass hierdurch nicht nur die Aufzucht sichergestellt, sondern dass es sogar gezwungen wird, den Gang seiner Metamorphosen zu beschleunigen, und statt in 2 Jahren in dem kurzen Zeitraume von 11 Monaten, ohne Einbusse an Grösse und Farbe, als ein fertiges Insekt aufzutreten.

Auffallend bleibt es jedenfalls, dass vorzüglich unsere Gegend so viel Belege für die einjährige Aufzucht dieses Spinners aufzuweisen hat; es mögen wohl neben der Potenz der Nahrung noch andere Faktoren bei diesem Produkte thätig

sein, worunter ich jenen der gleichmässigen Temperatur bezeichnen möchte; denn die Erfahrung hat mich aus der früheren Zeit schon gelehrt, dass Raupen von gleichem Alter und bei derselben Kost, aber an verschiedenen mehr oder weniger geschützten Stellen placirt, in ihren Fortschritten Differenzen gezeigt haben, und dass jene, welche mehr der Kühle der Nächte und den bei uns so heimischen rauhen Luftströmungen ausgesetzt waren, etwas im Wachsthum zurück geblieben sind, wonach bei einer angemessenen Berücksichtigung dieses Umstandes die Erfolge mehr gesichert und hierbei vielleicht auch in nördlicheren Breiten solche erzielt werden dürften.

Was die auf freiem Fusse befindliche Raupe betrifft, so lebt sie im ersten Sommer auf verschiedenen Waldgesträuchen, von welchen sie geklopft werden kann; vor Anbruch des Winters begiebt sie sich in das Moos und in dürres Laub. Gebirge sind ihre Heimath und Niederungen oder düstere, mit Unterholz verwachsene Waldesstellen ihr Aufenthalt, wo sie im Frühjahr mit dem Rechen zu suchen ist, hierbei aber vorzüglich Stellen unter den Sträuchern zu lustriren sind. Nach der ersten und zweiten Winterruhe lebt sie stets zurückgezogen, liebt die Einsamkeit und meidet die Tageshelle, obgleich ich in dem Monate August 1855 zur Tageszeit auf Waldwegen zwölf Stück beinahe ganz erwachsene Raupen antraf, wovon zwei durch den Tritt eines Antientomologen von dem frühen Tode überrascht wurden, die anderen aber nach einem kurzen Krankenlager alle Sechszehne von sich streckten. Ohne Zweifel haben sie als Patienten in der Commotion eine Linderung ihrer Leiden zu finden gehofft. Die meisten Raupen traf ich in dem Walde bei der Kleiduwka, wo sie sich am liebsten aufzuhalten schienen. Ich kann diesen Namen nicht aussprechen, ohne dass ein entomologisches Weh alle meine Glieder durchschauert. Dieses nebst einem Forsthause auf dem Plateau-Rande unseres Hadiberges einsam stehende Wirthshaus, ungefähr zwei Stunden von Brünn entfernt, blinkt mit seinen aus dem Waldesgrün emportauchenden weissen Mauern dem Touristen auf allen Seiten entgegen. In der nordöstlichen Richtung ist es der einzige Punkt, welcher dem Entomologen zu einer sehr bescheidenen Ruhestätte dient, wo er alles eher, als eine entsprechende Erfrischung für seinen erschöpften Körper findet; mehr zu sagen, wollen wir uns zur Wahrung unseres ferneren Asylrechtes nicht erlauben; dagegen bietet es dem Besucher eine herrliche Aussicht, die uns oft vergessen machte, dass wir ein Entomologe sind. Zu unseren Füßen lag uns dort nach der südlichen und östlichen Richtung eine Abdachung in der Form eines Dreieckes zwischen einer Strasse und dem Hadi-

berge eingekleilt, dessen ungleiches Terrain von einem jungen Laub- und starkstämmigen Kieferwalde, dann von Hecken und Feldgärten bedeckt war.

Jener Waldstrich, welcher sich von dem Schenkhause die Strasse entlang hinabzog, war der frequenteste Platz der beflügelten Sechsfüssler. Hier fing ich eine gleichartige Varietät von *Melitaea Didyma* Fab., wie sie Herr Müller in dieser Zeitschrift beschrieben und abgebildet hat, Schaaren von Zygeniden hielten die da blühenden *Veronica*-, *Eringium*- und *Centaureen*-Pflanzen besetzt, und der *Colias Myrmedone* Esp. war hier der liebste Congressort.

Immer mit Vergnügen besuchten wir diese belebte Falterstation und säumten nicht, auch im Jahre 1857 unsere Schritte dahin zu lenken; wir erstiegen frohen Sinnes den vor uns liegenden Schimitzerberg, warfen einen sehnsuchtsvollen Blick auf den nun sichtbar gewordenen Lieblingsplatz hin, aber wir trauten kaum unseren Augen, als wir längs der erwähnten Strasse statt des lebensvollen Waldes einen öden Raum vor uns liegen sahen. — Wie eingewurzelt standen wir an dem Orte dieser ominösen Ueberraschung und vermochten erst nach geraumer Zeit uns zu sammeln und den Platz dieser schauerlichen Verwüstung zu betreten. — Dort stellten sich uns weite Wälle von Holzstössen entgegen, Barrikaden von Wurzelstöcken bedrohten unsere Gegenwart und die zahllosen Florastöcker, deren Köpfe stets von bunten und blitzenden Insekten geschmückt waren, lagen unter der Wucht von monströsen Erdschollen begraben. Die weiten Fluchten von Schlehengesträuchen, die alljährlich von *Saturnia Spini*-Raupen bedeckt waren, sind in Flammen aufgegangen, denn nur schwarze Brandstätten bezeichneten die unangreifbar scheinende Position, aus welcher dieses stark bewährte Gewächs auf eine so originelle Weise verdrängt wurde. — Mit schmerz erfüllter Brust standen wir nun auf dieser Waldruine, eingedenk der hier so reichlich genossenen entomologischen Freuden. Aber der Becher unserer Leiden war noch nicht geleert, denn es fiel in dem folgenden Jahre auch der übrige Theil des Waldes unter den Streichen des mörderischen Beiles und mit ihm jene unter dem Hadiberge liegende dunkle Schlucht, in deren Schoosse *Matronula* ihren ständigen Sitz hatte, wo wir die ersten Falter fanden und die ersten Raupen rechten. Das sind gewiss nie erlöschende Glanzpunkte einer lepidopterologischen Expedition, die sich auch in der Folge nimmer vergessen lassen. — In dieser Schlucht und auf der sich hinaufziehenden Lehne hatte ich die seltene Freude, mehrere für unsere Fauna noch ganz fremde Species zu entdecken, wie *Liparis detrita* Esp., *Xylina hepatica* Sv. und *Mamestra aliena*-Raupen, letztere in grosser

Anzahl, dann *Larentia debiliaria* H., *Cochylis dubitana* H., *Sciaphila minorana* Mn., *Tortrix strigana* H., *Ancylois dilutella* H., *Chimabacche avellanella* H. und *Depressaria characterella* Sv. Diese und andere erfreulichen Momente zogen elegisch an unserem Gedächtnisse vorüber, und wohin wir uns wandten, rief uns jede Stelle die Namen zu, deren Träger unsere Excursionen zu angenehmen Festtagen machten, und nun setzt die Kartoffel dort ihre fleischigen Knollen an, Mais und Fisolen beschatten jetzt den nackten Grund, und selbst die zuckerschwangere Runkelrübe sucht sich da in der Mächtigkeit ihrer Corpulenz zu überbieten. Die Cultur erblühet allenthalben, während in ihrer tödtlichen Nähe die heitere Entomologie verwelkt, sie wird immer weiter von der Stadt internirt, bis sie in dem fernen Gebirge, wo sie der eiserne Arm der Cultur nicht erreicht, den ersehnten Frieden findet.

Doch entfernen wir uns von den Leichenhügeln unserer Lieben, wo sie jetzt so stille ruhen, und wenden wir uns unserer gefeierten Matronula zu, die nicht müde wird, uns mit ihren Eigenheiten zu beschäftigen; denn abgesehen davon, dass sie nebst der *Acherontia atropos* L. das einzige Lepidopteron ist, welches bei dessen Ergreifen einen Ton ausstösst*), charakterisirt sie sich in ihrem Erscheinen durch den auffallenden Umstand, dass sie im nächsten Jahre nach ihrem Auftreten gänzlich ausbleibt und regelmässig erst nach einem Biennium, und zwar in einer geraden Jahreszahl, sichtbar wird. So befremdend diese Angabe klingt, so wird sie nicht allein durch den Falter, sondern auch durch die Raupe selbst bestätigt; denn nach dem Erscheinen desselben fand ich im folgenden Frühjahr nur einmal überwinterte und niemals zweijährige, so wie ich wieder in dem darauf kommenden Jahre immer nur erwachsene, nie aber einjährige Raupen fand. Eine Täuschung bezüglich ihres Alters kann nicht gedacht werden, da uns die langjährige Praxis und die zahlreichen Zuchten befähigen, den Häutungszustand dieser Larven mit Sicherheit zu beurtheilen. Auch lässt sich noch ein anderer Zeuge vorführen, welcher meine Aussage bekräftigt, und zwar *Lanius cullurio* (rothrückiger Würger). Dieser Despot aller Macroentomen, welcher ohne Unterlass auf die harmlosen Lustwandler fahndet, um sie auf dem Gedörn seines Angers unter langsamen Martern verenden zu lassen, gehört ebenfalls zu den eifrigen Verfolgern unserer vielgeplagten *Callimorpha*, aber noch nie hat er in einer ungeraden Jahreszahl seine schauerliche Leichenausstellung mit diesem zuckenden Opfer decorirt.

Wollte man den Schlüssel zu diesem Räthsel in seiner biennalen Entwicklung suchen, so würde dies mit Rücksicht

*) Auch eine nordamer. Lithosie nach Haldeman.

auf viele andere Kerfe, welche zu ihrer Vollendung ebenfalls einen bestimmten Turnus von Jahren benöthigen, aber doch alljährlich sichtbar werden, an sich selbst schon seltsam erscheinen, aber noch seltsamer wäre es, wenn sich diese Regel durch die ganze Reihe der Matronula-Ascendenten unabänderlich behauptet haben sollte. Ohne mich hierüber weiter auszusprechen, publicire ich einfach diese gemachte Beobachtung in der Absicht, die Aufmerksamkeit der Lepidopterologen auf einen Punkt hinzulenken, welcher jedenfalls auf eine nähere Untersuchung einen Anspruch zu machen berechtigt ist.

Intelligenz.

Für Käferfreunde.

Herr C. Clement in Barmen (am Bahnhofe) bietet mehrere Centurien neuholländer Käfer, die Centurie zu 4 Thlr. preuss., so wie circa 100 neuholländische Vogelbälge zum Verkauf an.

Der Naturalienhändler R. Käsermann in Meyringen (Ber-
ner Oberland) bietet seine Vorräthe in alpinen und subalpinen
Objecten aller Art zu billigen Preisen an.

Die Sammlungen des verstorbenen Oberlehrers Kelch sol-
len aus freier Hand verkauft werden. Dieselben enthalten

I. An Insekten:

1. Coleoptera.

125 Kästchen mit 4607 Species in ca. 25,000 Exemplaren;
ferner 14 Kästchen mit 527 Spec. in 1325 Exemplaren aus-
ländischer Käfer.

2. Lepidoptera.

146 Kästchen Deckel- und Bodenglas mit 1315 Species
in 5000 Exemplaren.

3. Orthoptera.

14 Kästchen, enthaltend 37 Species in 524 Exemplaren.

4. Hymenoptera.

26 Kästchen, enthaltend 548 Species in 2448 Exemplaren.

5. Neuroptera.

16 Kästchen, enthaltend 123 Species in 535 Exemplaren.

6. Hemiptera.

13 Kästchen, enthaltend 322 Species in 1546 Exemplaren.

7. Diptera.

32 Kästchen, enthaltend 642 Species in 3127 Exemplaren.